**Etkileşimli Hologram Destekli Materyal Setiyle Gerçekleştirilen Etkinliklere Yönelik Veli Görüşleri[[1]](#footnote-1)\***

Ebru TURAN GÜNTEPE1, 0000-0002-4858-2180, ebru.turan.guntepe@giresun.edu.tr  
Esra KELEŞ2, 0000-0002-8924-1657, esrakeles@trabzon.edu.tr

1Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

2Trabzon Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

Okul öncesi dönemde çocuklar bir bilim insanı gibi davranarak çevrelerindeki nesne ve olaylar arasındaki ilişkileri anlamlandırmaya çalışırlar. Bu anlamlandırma sürecinde fen öğretimi oldukça önemlidir. Ancak fen alanında yer alan kavramların çoğunlukla soyut olması, çocukların bu kavramları zihinlerinde yapılandırma sürecinde zorluklar yaşamasına neden olmaktadır. Kavramların yanlış yapılandırılmasını engellemek ve soyut kavramları gerçeğe yakın bir şekilde çocukların zihinde somutlaştırılmak için okul öncesi düzeyde alternatif materyallere ihtiyaç duyulmaktadır. ‘Dünya ve Uzay Bilimleri’ alanındaki kavranması zor ve süreç gerektiren kavramlarının öğretimine yönelik etkileşimli hologram destekli materyal ve kılavuzdan oluşan materyal seti de bu materyallerden biri olarak tasarlanmıştır. Materyal setinde yer alan sensörler sayesinde çocukların etkileşim kurduğu ve süreçte aktif rol aldığı bir öğrenme ortamı oluşturulmuştur. Bu çalışmada, oluşturulan etkileşimli materyal seti ile çocuklarla gerçekleştirilen etkinliklerin, öğrenme sürecine yönelik etkilerini velilerin gözünden değerlendirmek amaçlanmıştır. Çocuklarını en yakından tanıyan kişiler kuşkusuz velilerdir. Bu nedenle özellikle okul öncesi düzeyinde veliler; öğretmen, okul idaresi gibi paydaşlara, çocuklarına yönelik sağlıklı bilgi akışının aktarımı sürecinde destek olarak çocuklarının daha nitelikli yetiştirilebilmesine katkı sağlayabilirler. Velilerin eğitim-öğretim sürecine katkısıyla, ortaya çıkabilecek ya da ortaya çıkan sorunların üstesinden gelmek kolaylaşacak ve çocuklarda oluşması beklenen doğru öğrenme çıktılarına ulaşılabilecektir.Bu bağlamda çalışmanın örneklemini, devlete bağlı bir anaokuluna devam eden 60-72 aylık 24 çocuğun velileri oluşturmaktadır. Materyal setinde yer alan 21 kavrama yönelik etkinlikler, sorgulama temelli öğretim esas alınarak geliştirilmiş ve 24 çocuğa, haftada iki etkinlik olmak üzere 10,5 hafta boyunca uygulanmıştır. Etkinlikler sonunda, materyal setinin çocuklar üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla 6 sorudan oluşan anket formuyla velilerden veriler toplanmıştır. Anket formundaki sorular, materyal setiyle yürütülen etkinlikler sonucu velilerin çocuklarında gözlediği değişimleri ortaya çıkarmaya yöneliktir. Toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Analizler sonucunda velilerin, ilgili etkinliklerde geçen kavramları, çocuklarının bilimsel bir şekilde öğrendiğini belirttiği belirlenmiştir. Bunun yanı sıra çocukların olaylara/durumlara yönelik neden sonuç ilişkisi kurabildiği ve kavranması zor olan konuların materyal seti ile çocuklara eğlenceli bir şekilde aktarıldığı veliler tarafından ifade edilmiştir. Sorgulayarak öğrenme teması altında veliler, çocuklarının çevrelerindeki olaylara/durumlara yönelik çokça soru sormaya başlamasının yanı sıra çocukların sorgulamaya yönelik isteklerinin ve meraklarının da arttığını vurgulamışlardır. Ayrıca çocukların zihninde ilgili olayları/durumları kurgulayıp çıkarımlarda bulunmaya başladığı veliler tarafından üzerinde sıkça durulan kodlardandır. Materyal setiyle yapılan etkinliklerin çocukların özgüvenlerini arttırdığı, yaparak yaşayarak öğrenmelerine yardımcı olduğu, öğrenme isteklerini artırdığı, eğlenerek öğrenmelerine imkan tanıdığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra çocukların öğrendiklerini arkadaşlarıyla paylaşmaya başladığı da veliler tarafından vurgulanmaktadır. Materyal setini, çocukların velilerine; düğmelere basıldığında ekranda görüntülerin oluştuğu, bilgisayara bağlı camların yer aldığı, yansıyan ışıkların olduğu ve ekrandan izlenen görüntülerin bulunduğu bir makine, hologram, projektör, canlıymış izlenimi veren görüntüler ve üç boyutlu görüntüler olarak ifade ettikleri görülmektedir. Bununla birlikte kavramları bilimsel öğrenme imkânı sağlaması, öğrenmeye/derslere yönelik meraklarını arttırması, teknolojinin olumlu yönde kullanılmasına imkân tanıması, kalıcı öğrenmeyi sağlaması, ezbere değil sorgulayıcı bir eğitimi desteklemesi, öğrenirken eğlendirmesi gibi nedenlerle çocuklarının benzer etkinliklerde tekrar yer almalarını istedikleri veliler tarafından ifade edilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda; materyal setiyle yürütülen etkinliklerin çocukların kavram öğrenimini desteklemek için kullanılabileceği söylenebilir. Bunun yanı sıra her bir etkinlikte sorgulama süreçleri işletildiğinden ve çocukların materyal setini deneyimledikten sonra çokça soru sormaya başlamasından dolayı, sorgulama temelli öğrenmeyi desteklemek adına materyal setinin kullanımı önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *hologram, okul öncesi eğitimi, veli değerlendirmesi*

**Parent Opinions On Activities With Interactive Hologram Supported Material Set**[[2]](#footnote-2)\*

Ebru TURAN GÜNTEPE1, 0000-0002-4858-2180, ebru.turan.guntepe@giresun.edu.tr  
Esra KELEŞ2, 0000-0002-8924-1657, esrakeles@trabzon.edu.tr

1Giresun University, Faculty of Education

2Trabzon University, Faculty of Education

In the preschool period, children act like scientists and try to make sense of the relationships between objects and events in their environment. In this process of making sense, science teaching is very important. However, the fact that the concepts in the field of science are mostly abstract causes children to have difficulties in the process of constructing these concepts in their minds. Alternative materials are needed at the preschool level to prevent misconfiguration of concepts and to embody abstract concepts in children's minds in a realistic way. The material set consisting of interactive hologram-supported materials and guides for teaching concepts that are difficult to grasp and require processes in the field of 'Earth and Space Sciences' is designed as one of these materials. Thanks to the sensors in the material set, a learning environment was created in which children interact and take an active role in the process. With the interactive material set created in this study, it is aimed to evaluate the effects of the activities carried out with children on the learning process from the perspective of the parents. The people who know their children best are undoubtedly the parents. For this reason, especially at the preschool level, parents; can contribute to the better upbringing of their children by supporting stakeholders such as teachers and school administration in the process of transferring healthy information flow towards their children. With the contribution of parents to the education process, it will be easier to overcome the problems that may arise or arise, and the correct learning outcomes expected to occur in children will be achieved. In this context, the sample of the study consists of the parents of 24 children aged 60-72 months who attend a state preschool. Activities for 21 concepts in the material set were developed based on inquiry-based teaching and were applied to 24 children for 10.5 weeks, two activities per week. At the end of the activities, data were collected from the parents with a questionnaire consisting of 6 questions to determine the effects of the material set on the children. The questions in the questionnaire are aimed at revealing the changes observed by the parents in their children as a result of the activities carried out with the material set. The collected data were analyzed by the content analysis method. As a result of the analysis, it was determined that the parents stated that their children learned the concepts in the related activities in a scientific way. In addition, it was stated by the parents that the children were able to establish a cause-effect relationship with the events/situations and that the subjects that were difficult to comprehend were entertainingly entertaining transferred to the children with the material set. Under the theme of learning by inquiring, parents emphasized that their children's asking questions about the events/situations around them also increased as well as their desire and curiosity towards questioning. In addition, it is one of the codes that is frequently emphasized by the parents, in which the children begin to construct the relevant events/situations in their minds and make inferences. It has been determined that the activities done with the material set increase the self-confidence of the children, help them learn by doing and experience, increase their desire to learn, and allow them to learn while having fun. In addition, it is emphasized by parents that children begin to share what they have learned with their friends. Children express "the material set" to their parents as images appear on the screen when the buttons are pressed, computer-connected windows, a machine with reflected lights and images viewed from the screen, holograms, projectors, images that give the impression of being alive, and three-dimensional images. However, it has been expressed by parents that they want their children to take part in similar activities again for reasons such as providing scientific learning opportunities, increasing their curiosity towards learning/courses, positively enabling the use of technology, providing permanent learning, supporting an inquiry education rather than memorizing, and entertaining while learning. As a result of the study; It can be said that the activities carried out with the material set can be used to support children's concept learning. In addition, the use of the material set is recommended to support inquiry-based learning, since inquiry processes are carried out in each activity and children start to ask a lot of questions after experiencing the material set.

**Keywords:** *hologram, preschool education, parent evaluation*

1. \* Bu çalışmada birinci yazarın, ikinci yazar danışmanlığında hazırladığı doktora tezinde geliştirilmiş olan materyal setinden faydalanılarak etkinlikler yürütülmüştür. [↑](#footnote-ref-1)
2. \* In the study, activities were carried out by making use of the material set developed in the doctoral thesis prepared by the first author under the supervision of the second author. [↑](#footnote-ref-2)